

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 1020020037980 A

(43)Date of publication of application: 23.05.2002

(21)Application number: 1020000068011

(71)Applicant: LOCUS CP., LTD.

(22)Date of filing: 16.11.2000

(72)Inventor: CHOI, BYEONG JU

(30)Priority:

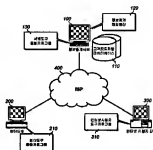
(51)Int. Cl.

G06F 17/60

(54) INFORMATION INTERMEDIATION SYSTEM

(57) Abstract:

PURPOSE: An information intermediation system is provided to collect and manage the personal information of an Internet user and to provide the information for the customer management to a vendor. **CONSTITUTION:** The system comprises an information processing server(100) collecting the personal information of the Internet user while the user performs web surfing and storing the collected information in a customer profile database(110), providing the information to the vendor after processing to the CRM(Customer Relationship Management) customer information necessary for the vendor and providing a server tool application program(130) managing the personal information to the user, an Internet user terminal(300) having a user tool application program(310) including a user profile management module, a log information collection agent module, an automatic log-in registration/modification module, an e-mail management module, an asset management module and an electronic payment module, and a vendor terminal(200) having a vendor tool application program (210) including a customer acquiring service module, a target marketing service module, a CRM operation service module and a research service module.



copyright KIPO 2002

Legal Status

Date of request for an examination (20001116)

Notification date of refusal decision (20040528)

Final disposal of an application (rejection)

Date of final disposal of an application (20040528)

Patent registration number ()

Date of registration (00000000)

Number of opposition against the grant of a patent ()

Date of opposition against the grant of a patent (00000000)

Number of trial against decision to refuse ()

Date of requesting trial against decision to refuse ()

Date of extinction of right ()

(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁷
G06F 17/60

(11) 공개번호 특2002-0087980
(43) 공개일자 2002년05월29일

(21) 출원번호	10-2000-0088011
(22) 출원일자	2000년11월15일
(71) 출원인	주식회사 로커스 김형순
(72) 발명자	서울 강남구 삼성1동 159-1 아셈타워 36층 박병주
(74) 대리인	경기도안양시동인구호계2동삼성아파트104-508 원태영
심사청구 : 있음	
(54) 정보 공개 시스템	

요약

본 발명은 정보 공개 서비스 시스템에 관한 것으로, 특히 인터넷 상에서 인터넷 사용자에게 인터넷 사용 편의를 제공하고, 기업에게는 고객 관리를 쉽고 효율적으로 수행할 수 있는 정보 공개 서비스 시스템을 제공한다.

본 발명은 인터넷 사용자의 성향 분석을 통해 맞춤 정보 또는 타겟 마케팅을 위한 씨앗형 고객 정보를 벤더에 제공하고, 인터넷 사용자에게는 정보의 가치를 평가 관리하고 인터넷 사용을 위한 편의의 도구와 함께 종합적이고 안전한 개인 정보 보호 장치를 제공한다.

그 결과, 본 발명은 개인이 인터넷 브라우징 중에 버려지는 개인 정보를 가감하여 고객 정보로서 기업에 제공함으로써, 개인 정보 가치의 극대화 및 기업의 경영 활동을 효율적으로 유도하는 효과가 있다.

도면도

도1

색인어

CRM, 정보 공개, 정보 가치, 데이터베이스, 개인 정보.

영세서

도면의 간단한 설명

- 도1은 본 발명에 따른 정보 공개 서버 시스템의 일 실시예를 나타낸 도면.
- 도2는 본 발명에 따른 정보 공개 서버의 서비스 시나리오의 일 실시예를 나타낸 도면.
- 도3은 본 발명에 따른 정보 공개 시스템의 구성 모듈을 나타낸 블록도.
- 도4는 본 발명에 따른 정보 공개 서버 시스템에 있어서 개인 정보를 수집하는 방법을 나타낸 도면.

<도면의 주요 부분과 부호의 설명>

- 100 : 정보 공개 서버
- 110 : 고객 프로파일 데이터베이스
- 120 : 정보 공개 매칭 엔진
- 130 : 서버 도구 응용 프로그램
- 200 : 벤더 단말
- 210 : 벤더 도구 응용 프로그램
- 300 : 인터넷 사용자 단말
- 310 : 인터넷 사용자 도구 프로그램
- 311 : 프로파일 매니저

- 312 :로그 수집 에이전트
- 313 :자본 로그인/등록/별점 모듈
- 314 :매일/일정/에프터서비스 일정 모듈
- 400 :ISP 망
- 410 :포털 사이트
- 411 :프로파일 사이트
- 412 :개인 정보 보호 도구 응용 프로그램
- 413 :부가가치 분석 응용 프로그램

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 정보 중개 서비스 시스템에 관한 것으로, 특히 인터넷 상에서 인터넷 사용자에게 인터넷 사용 편의를 제공하고, 기업에게는 고객 관리를 쉽고 효율적으로 수행할 수 있는 정보 중개 서비스 시스템을 제공한다.

최근 들어, 네트워크 기술과 신호 처리 기술의 발전으로 다양한 정보가 제공되는 인터넷 환경이 급속히 팽창하고 있다. 인터넷 사용자들은 인터넷에 접속하여 정보를 검색하고, 온라인 쇼핑을 통해 물품을 구매하거나 다운로드에 참여하여 정보를 교환할 수 있다.

그런데, 인터넷 이용자들이 특정 웹사이트에 접속하여 정보를 검색하는 과정에서 또는 회원가입 등의 절차를 진행하는 동안에, 많은 개인 정보가 반복적으로 유출되거나 노출되는 문제가 있다. 더욱이, 인터넷 상에서 전자상거래를 수행하는 기업의 경우 고객의 기호도, 개인 정보 등을 포함한 고객 관리 정보를 온라인 공급망을 수 있는 시스템의 출현을 요구하고 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서, 본 발명의 제1 목적은 인터넷 사용자의 개인 정보를 수집하여 관리하고, 본드에 고객 관리를 위한 정보를 제공하는 정보 중개 시스템을 제공하는데 있다.

본 발명의 제2 목적은 상기 제1 목적에 부가하여, 웹 브라우저를 통해 수집되는 인터넷 사용자 정보를 가공하여, 고객과 본드를 연결하는 씨알열(CRM: custom er relation marketing) 유희션을 제공하는 정보 중개 시스템을 제공하는데 있다.

본 발명의 제3 목적은 상기 제1 목적에 부가하여, 인터넷 사용자의 개인 정보를 보호하고, 개인의 생활 자체에서 가치를 창출하고, 본드의 고객 관리를 보다 쉽고 효율적으로 처리할 수 있도록 하는 정보 중개 시스템을 제공하는데 있다.

발명의 구성 및 작용

상기 목적을 달성하기 위하여, 본 발명은 인터넷 상에서 인터넷 사용자가 웹 서핑을 수행하는 동안 발생하는 상기 인터넷 사용자의 개인 정보를 수집하여 고객 프로파일 데이터베이스에 저장하고, 상기 개인 정보를 본드가 필요로 하는 씨알열(CRM) 고객 정보로 가공하여 상기 본드에 제공하고, 상기 인터넷 사용자에게는 상기 인터넷 사용자의 아이디, 패스워드, 검색 회계, 금융 자산, 전자 우편을 포함하는 개인 정보를 관리하는 서버 도구 응용 프로그램을 제공하는 정보 가공 서버와; 상기 인터넷 사용자의 프로파일 관리 모듈, 로그 정보 수집 에이전트 모듈, 자동 로그인 등록/변경 모듈, 전자우편 관리 모듈, 자산 관리 모듈, 정보 보호 모듈, 전자 지령 모듈 중 어느 하나 또는 이들의 조합을 포함하는 사용자 도구 응용 프로그램을 탑재한 인터넷 사용자의 단말; 및 상기 정보 가공 서버에 접속되어 작동하는 고객 특화 서비스 모듈, 다각 마케팅 서비스 모듈, 씨알열 기술 서비스 모듈, 러서치 서비스 모듈 중 어느 하나 또는 이들의 조합을 포함하는 본드 도구 응용 프로그램을 탑재한 본드의 단말을 포함하는 정보 중개 서비스 시스템을 제공한다.

이하, 첨부 도면 도1 내지 도4를 참조하여 본 발명에 따른 정보 중개 시스템을 상세히 설명한다.

도1은 본 발명에 따른 정보 중개 서비스 시스템의 일 실시예를 나타낸 도면이다. 도1을 참조하면, 본 발명에 따른 정보 중개 매칭 엔진(120)과 서버 도구 응용 프로그램(130)을 탑재한 정보 중개 서버(100)와 고객 프로파일 데이터베이스(110), ISP 망(400)에 연결된 인터넷 사용자 단말(300) 및 본드 단말(200)이 도시되어 있다.

이 때에, 인터넷 사용자 단말(300)에는 인터넷 사용자 도구 프로그램(310)이 탑재되어 있으며, 본드(vender) 단말(200)에는 본드 도구 응용 프로그램(210)이 탑재되어 있다.

도2는 본 발명에 따른 정보 중개 서비스 서비스 시나리오의 일 실시예를 나타낸 도면이다. 도2를 참조하면, 본 발명에 따른 정보 중개 서비스(100)는 인터넷 사용자들에게 편리한 인터넷 사용을 위하여, 개인/기업/간접/생필품/오락 기능을 제공(101)하고, 지원/재산/정보 관리 기능(11)을 제공할 수 있다.

또한, 본 발명에 따른 정보 중개 서비스(100)는 참여 시장/전자 기회를 부여 (12)할 수 있다. 즉, 인터넷 사용자(300)가 웹 서핑을 수행하는 동안에 불리는 개인 정보를 수집하여, 인터넷 시장자(300)의 설명 등을

고객 정보 또는 빈터들에 필요로 하는 치발열(CRM; customer relation management)으로 가공하여 빈터에 제공하여 주는 것을 특징으로 한다.

또한, 인터넷 사용자에게 사용 편의(13)를 위하여, 사이트(site)에 회원 등록을 위한 로그인 아이디 및 패스워드, 사이버머니(cyber money) 등을 통합 관리하는 기능을 인터넷 사용자 도구 프로그램(310)을 제공한다. 한편, 인터넷 사용자(300)가 사용하고 있는 컴퓨터에 대한 제품 구입 정보, A/S 정보, 등을 가공함으로써, 자주 제품 구입을 위한 타겟 마케팅, 즉 목표 고객 발굴(21) 또는 효과적인 시장 조사 서비스(24)를 제공할 수 있다.

또한, 본 발명에 따른 정보 중개 서버(100)는 인터넷 사용자(300)에게 전송한 인터넷 편의 도구를 제공함에 대신에, 인터넷 사용자의 고객 정보를 빈터(200)에 제공함으로써 잠재 고객 획득/이탈 방지/도달률 증가(20) 등의 서비스를 제공할 수 있다.

다시 도구를 참조하면, 본 발명에 따른 인터넷 사용자 도구 프로그램(310)은 상품 구매의 편의성(14)을 제공하고, 개인 정보 보호 기능(15)을 제공하고, 개인 정보 가치 평가/수익 창출(16) 기능을 제공할 수 있다. 또한, 본 발명에 따른 빈터 도구 응용 프로그램(210)은 치발열 지료로 인한 프로세스 개선(22), 골 센터 지료로 인한 고객 서비스 향상(23), 및 효과적인 시장 조사 서비스 기능(24)을 제공한다.

도3은 본 발명에 따른 정보 중개 시스템의 구성 모듈을 나타낸 블록도이다. 도3을 참조하면, 본 발명에 따른 정보 중개 서버 시스템은 포털 사이트(410) 또는 프로파일 사이트(411), 인터넷 사용자 도구 프로그램(310), 개인 정보 보호 도구 응용 프로그램(412), 부가가치 분석 응용 프로그램(413) 등을 제공한다.

인터넷 사용자 단말(300)에 탑재되어 동작하는 인터넷 사용자 도구 프로그램(310)은 프로파일 데이터(311), 로그 수집 에이전트(312), 자동 로그인/등록/변경 모듈(313), 파일/파일/에프티서비스 알람 모듈(314) 등을 포함한다.

본 발명에 따른 로그 수집 에이전트(312)는 인터넷 사용자(300)가 웹 서핑(surfing) 중에 흘러버리는 개인 정보를 수집하여 저장하는 기능을 수행하며, 자동 로그인/등록/변경 모듈(313)은 사용자가 여러 인터넷 웹사이트를 방문하여 개인하는 회원 로그인 아이디, 패스워드 및 등록 변경 내용을 저장하여 부가(1) 자동적으로 서비스를 제공하는 기능을 제공한다.

그 결과, 인터넷 사용자에게는 사용 편의성(504), 상세 비용 확인(505), 최저 가격 결정(508), 최저 제품 제안(507) 서비스를 제공할 수 있다. 한편, 본 발명에 따른 개인 정보 도구 프로그램(412)은 사용자에게 회원권을 지원하는 웹 페이지(508)를 제공하는 쿠키(cookie) 관리(509) 기능을 제공한다.

또한, 프로파일 사이트(411)는 정보 가치 평가(499), 제품의 A/S 정보(500), PIMS/자산 관리 기능(501), 프로파일 관리/분석 기능(502), 정보 보호/권자 정보(503) 기능을 제공한다. 본 발명의 또 다른 실시예로서, 자산 관리 기능(501)과 전자 지불 기능(503)은 인터넷 사용자 도구 응용 프로그램(310)에 수행할 수 있다.

본 발명에 따른 부가가치 분석 응용 프로그램(413)은 스태 매일 차관(510), 에이전트 서비스(511), 타겟 마케팅(512), 구매자 식별 서비스(513) 등을 제공한다. 한편, 기업측 또는 빈터측(200)의 서비스 제공을 위하여, 빈터 컴퓨터 단말에 탑재된 빈터 도구 응용 프로그램(210)은 고객 획득 서비스(417), 타겟 마케팅 서비스(418), 치발열 가동 서비스(415), 리서치 서비스(414)를 제공한다.

본 발명에 따른 정보 중개 서버 시스템은 인터넷 사용자가 편리하게 웹사이트를 자동 로그인하여 서핑하게 되므로, 잠재 고객 획득에 어려움을 해소하게 되고(526), 고객 이탈 감소(525) 및 로열티 고객 증가(524) 효과를 기대할 수 있다.

또한, 본 발명에 따른 정보 중개 서버 시스템은 타겟 마케팅 서비스(416)로서, 목표 고객 발굴 내용을 링크(523)시키고, 응답 비용 증가(522), 성과 분석 기능(521), 고객(인원) 판매 증가(520), 주문 재촉, 환경 구매(519) 효과를 기대할 수 있다. 본 발명에 따른 정보 중개 서버 시스템은 CRM 서비스(415)를 통해 재구매액 향상(518), 고객 상담 분석 서비스(518), 인터넷 센터 지원(517), CRM 가동(518)을 제공한다.

본 발명에 따른 리서치 서비스(414)는 결합 푼과 리서치 서비스로 분류할 수 있는데, 결합 푼은 온라인 설문 조사 서비스로서 많은 데이터를 확보하고 신속 서비스 제공을 특징으로 한다. 또한, 리서치 서비스는 설문 결과를 데이터베이스화 함으로써 상담 분석, 타겟 마케팅 자료로서 활용될 수 있다.

도4는 본 발명에 따른 정보 중개 서버 시스템에 있어서 개인 정보를 수집하는 방법을 나타낸 도면이다. 도4를 참조하면, 정보 중개 서버(100)에 탑재된 서버 도구 응용 프로그램(130: Site Agent)을 통해 웹 상의 개인 등록 정보 또는 개인 자산, 사이버머니 정보를 수집할 수 있다(711).

또한, 인터넷 사용자 도구 응용 프로그램(310: Client Agent)을 통해 사용자의 인터넷 서핑 중의 클릭 이벤트 및 행동 추적, 각 사이트에서의 행동 추적, 선호하는 사이트 정보, 메뉴 정보 등을 수집하여(712) 고객 프로파일 데이터베이스(110)에 저장할 수 있다.

또한, 인터넷 사용자의 단말에 탑재되어 작동하는 사용자 웹 브라우저(512)를 통해, 정보 중개 서버 사이트의 웹 페이지를 통한 사용자 신상 정보, 설문 조사, 보유 제품 정보, 카운터리별 구매 시장, 생활 사용자들의 정보(713)를 수집하고, 내장 라이브러리, 역구독을 통해 정보 보호의 한계 개인 정보를 수집할 수 있다(714).

또한, 제3자 데이터, 즉 신용 정보, 인구 지리적 통계 자료, 지분/구매 이력 정보 등(715)을 통해 인터넷 사용자 신상 정보를 수집할 수 있다. 본 발명에 따른 암호화된 실시예로서, 인터넷 웹 센터 사이트(716)를 통해 A/S 정보, 제품 정보, 시장 분석 정보 등을 수집할 수 있다.

한편, 본 발명에 따른 정보 중개 서버의 또 다른 개인 정보 수집 수단의 일 실시예로서, 무선 전화(500)를 통한 WSP 유무선 포털 m-Commerce 이력, 선호도 정보 등을 수집할 수 있다. 또한, 블루투스 단말(700)을 통해 홈 네트워크 장비에 장착된 블루투스 기능을 이용하여, 제품 정보, A/S 정보 등을 수집할 수 있다.

경솔한 내용은 우습함 발명의 특허 청구 범위를 보다 잘 이해할 수 있도록 본 발명의 특징과 기술적 장점을 다소 폭넓게 개설하였다. 본 발명의 특허 청구 범위를 구성하는 부가적인 특징과 장점들이 이하에서 상술될 것이다. 개시된 본 발명의 개념과 특정 실시예는 본 발명의 유사 목적을 수행하기 위한 다른 구조의 설계나 수정의 기본으로서 즉시 사용될 수 있음이 당해 기술 분야의 숙련된 사람들에 의해 인식되어야 한다.

또한, 본 발명에서 개시된 발명 개념과 실시예가 본 발명의 동일 목적을 수행하기 위하여 다른 구조로 수정하거나 설계하기 위한 기초로서 당해 기술 분야의 숙련된 사람들에 의해 사용되어야 할 수 있을 것이다. 또한, 당해 기술 분야의 숙련된 사람에 의한 그와 같은 수정 또는 변경된 등가 구조는 특허 청구 범위에서 기술한 발명이 사상이나 범위를 벗어나지 않는 한도 내에서 다양한 변화, 치환 및 변경이 가능하다.

발명의 효과

이상과 같이, 본 발명은 인터넷 사용자의 성향 분석을 통해 맞춤 정보 또는 타겟 마케팅을 위한 치밀한 고객 정보를 본디에 제공하고, 인터넷 사용자에게는 편의 도구를 함께 종합적이고 안전한 개인 정보 보호 장치를 제공한다.

그 결과, 개인 정보 가치의 극대화 및 기업의 경영 활동을 효율적으로 유도하는 효과가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

인터넷 상에서 인터넷 사용자가 웹 서핑을 수행하는 동안 발생하는 상기 인터넷 사용자의 개인 정보를 수집하여 고객 프로그램 및 데이터베이스에 저장하고, 상기 개인 정보를 본디에 필요로 하는 최우선(OEM) 고객 정보로 가공하여 상기 본디에 제공하고, 상기 인터넷 사용자에게는 상기 인터넷 사용자의 아이디, 패스워드, 전자 화폐, 금융 자산, 전자 우편을 포함하는 개인 정보를 관리하는 서버 도구 응용 프로그램을 제공 하는 정보 가공 서비스;

상기 인터넷 사용자의 프로필 관리 모듈, 로그 정보 수집 에이전트 모듈, 지능 로그인 등록/변경 모듈, 전자우편 관리 모듈, 자산 관리 모듈, 정보 보호 모듈, 전자 지불 모듈 중 어느 하나 또는 이들의 조합을 포함하는 사용자 도구 응용 프로그램을 탑재한 인터넷 사용자의 단말; 및

상기 정보 가공 서비스에 접속되어 작동하는 고객 맞춤 서비스 모듈, 타겟 마케팅 서비스 모듈, 실시간 가동 서비스 모듈, 리서치 서비스 모듈 중 어느 하나 또는 이들의 조합을 포함하는 본디 도구 응용 프로그램을 탑재한 본디의 단말

를 포함하는 정보 중개 서버 시스템.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 정보 중개 서버는 상기 인터넷 사용자의 구입 상품의 A/S 정보, 자산 관리 정보, 프로필 정보, 전자 지불 정보 중 어느 하나 또는 이들의 조합을 수집하는 서버 도구 응용 프로그램을 탑재 하는 것을 특징으로 하는 정보 중개 서버 시스템.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 정보 중개 서버는 상기 인터넷 사용자 단말에서 작동하는 사용자 도구 응용 프로그램이 수집하여 전송하는 상기 인터넷 사용자의 인터넷 서핑 중의 클릭 및 방문 추적 정보를 수신하여 고객 프로그램 및 데이터베이스에 저장하는 것을 특징으로 하는 정보 중개 서버 시스템.

청구항 4

제1항에 있어서, 상기 정보 중개 서버는 상기 인터넷 사용자 단말에서 작동하는 브라우저가 제공하는 내장 라이브러리 정보를 수집하여 상기 고객 프로그램 및 데이터베이스에 저장하는 것을 특징으로 하는 정보 중개 서버 시스템.

청구항 5

제1항에 있어서, 상기 정보 중개 서버는 상기 정보 중개 서버의 홈페이지에 접속한 인터넷 사용자가 응답 한 인사 정보, 설문 조사, 보유 상품 정보, 카탈로그를 구매 사항, 생활 시간 중 어느 하나 또는 이들의 조합을 포함한 상기 인터넷 사용자의 개인 정보를 수집하여 상기 고객 프로그램 및 데이터베이스에 저장하는 것을 특징으로 하는 정보 중개 서버 시스템.

청구항 6

제1항에 있어서, 상기 인터넷 사용자 단말은 역링크 지능 프로그램 모듈과 푸기 킷팅 모듈을 포함하는 개인 정보 보호 응용 프로그램 모듈을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 정보 중개 서버 시스템.

청구항 7

제1항에 있어서, 상기 인터넷 사용자 단말은 소켓 및 파일 차단 프로그램 모듈, 에이전트 서비스 모듈, 타겟 마케팅 프로그램 모듈, 구매자 식별 서비스 모듈 중 어느 하나 또는 이들의 조합을 포함하는 부가 가치 분석 도구 응용 프로그램 등을 더 포함하는 정보 중개 서버 시스템.

청구항 8

제1항에 있어서, 상기 정보 중개 서버는 제3자가 제공하는 인터넷 사용자에 대한 신용 정보, 지불/구매 이

국 정보, 인구지리 통계적 자료 정보 중 어느 하나 또는 이들의 조합을 포함한 개인 정보를 수집하여 상기 고객 프로파일 데이터베이스에 저장하는 것을 특징으로 하는 정보 중개 서버 시스템.

청구항 8

제1항에 있어서, 상기 정보 중개 서버는 인터넷 관 센터의 홈페이지가 제공하는 인터넷 사용자의 제품 A/S 정보, 제품 정보, 시장 동향 정보 중 어느 하나 또는 이들의 조합을 수집하여 상기 고객 프로파일 데이터베이스에 저장하는 것을 특징으로 하는 정보 중개 서버 시스템.

청구항 10

제1항에 있어서, 상기 정보 중개 서버는 상기 인터넷 사용자가 사용하는 제품의 블루투스 단말기 전송하는 제품 정보를 수집하여 상기 고객 프로파일 데이터베이스에 저장하는 것을 특징으로 하는 정보 중개 서버 시스템.

청구항 11

제1항에 있어서, 상기 인터넷 사용자 단말에 탑재된 사용자 도구 응용 프로그램은 회원 등록된 다수의 사이트에 대하여 자동 로그인을 수행하는 것을 특징으로 하는 정보 중개 서버 시스템.

청구항 12

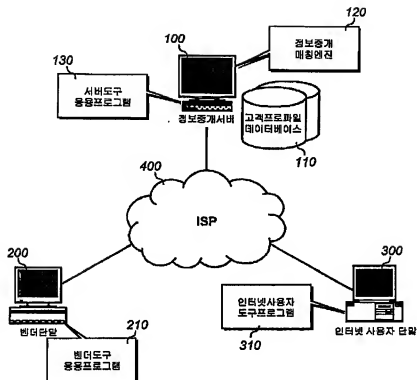
제1항에 있어서, 상기 인터넷 사용자 단말에 탑재된 사용자 도구 응용 프로그램은 새로이 방문하는 웹사이트에 대하여 자동 회원 등록 절차를 수행하는 것을 특징으로 하는 정보 중개 서버 시스템.

청구항 13

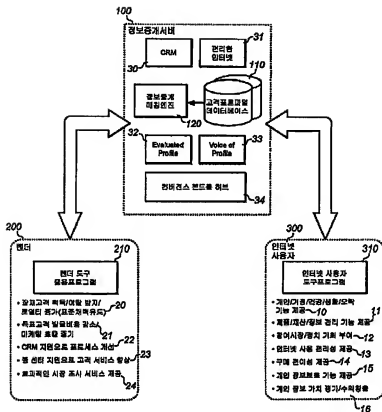
제1항에 있어서, 상기 정보 중개 서버의 서버 도구 응용 프로그램은 XML로 구성된 인터넷 사용자의 고객 정보 및 제품 정보를 이용하여 타겟 마케팅 서비스를 제공하는 것을 특징으로 하는 정보 중개 서버 시스템.

도면

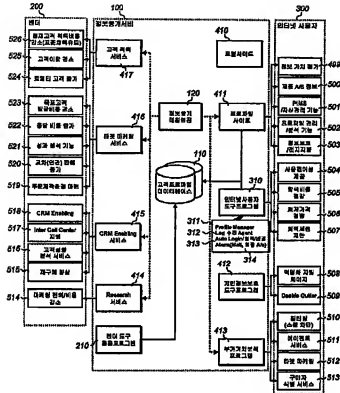
도면1



도면2



503



도면4

